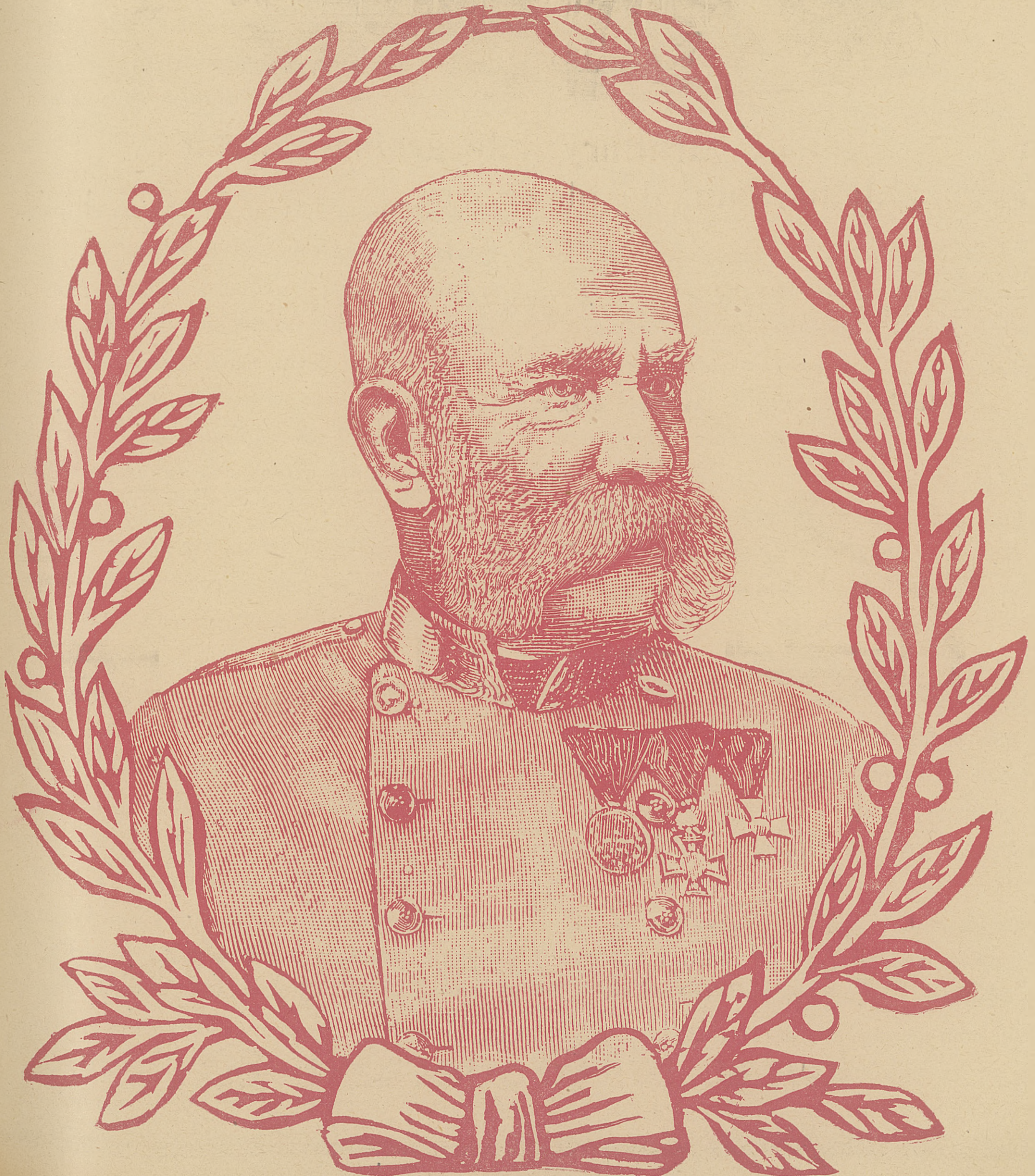
NADZWYCZAJNE WYDANIE NR. 49.

ROLNIKA

ORGANU C. K. GAL. TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

Z DNIA 2. GRUDNIA 1908.



CESARZ FRANCISZEK JÓZEF I.

W dniu Cesarskiego Jubileuszu.

Bywają chwile w życiu narodów i państw tak uroczyste i tak podniosłe, że nie wolno nikomu milczące wobec nich zachować stanowisko — tak, by nawet cień wątpliwości powstać nie mógł, że się nie bierze w nich udziału całem sercem i całą duszą.

Jakkolwiek więc nie przystoi pismu ściśle fachowemu, organowi ściśle zawodowego towarzystwa, zabierać głos w sprawach politycznej natury, nie może ono być pozbawione prawa przyłączenia się do ogólnego chóru wdzięcznych i radosnych wynurzeń z przepełnionych niekłamaną miłością serc płynących — a skierowanych ku Najdostojniejszej Osobie Tego, który w dniu dzisiejszym tak niezwykły święci jubileusz.

Cesarz Franciszek Józef I. obchodzi dziś sześćdziesiątą rocznicę wstąpienia na tron monarchii, z której losami związane losy tej części naszej Ojczyzny.

Wszystkie ludy i wszystkie stany i wszystkie zawody w monarchii pod berłem Habsburgów połączone — szlą, lub osobiście składają u stóp Wielkodusznego Monarchy uczucia hołdu, przywiązania i wdzięczności.

Wraz z innymi staną przed obliczem Cesarza i naszego kraju ziemianie; rolnicy z pałaców i dworów i rolnicy z chat, a staną nie jako wezwani, lecz z własnej woli i ochoty, gnani gorącem pragnieniem spełnienia rzeczywistej potrzeby serca.

Minęły już długie lata, gdy z łona tego społeczeństwa, którego jesteśmy wyrazem, zabrzmiało hasło:

„Przy Tobie stoimy i stać chcemy!“

A w ciągu tych długich lat hasło nie przestało być żywem — nie przestało być echem rozumowego uznania i serdecznego uczucia.

Przeciwnie!

Hasło to w całym kraju i spopularyzowało się i pogłębiło.

I nic dziwnego!

Sześćdziesiątletnie rządy Franciszka Józefa kazały nam uznać rozumem i odczuć sercem, jak wiele — bardzo wiele — kraj nasz Jego Osobie, Jego rozumowi i Jego sercu zawdzięcza. — Bywały chwile wielkiego, poważnego rozdźwięku między dążeniami państwowych władz centralnych, a dążeniami, potrzebami i uczuciami kraju. Od chwili jednak, gdy Cesarz Franciszek Józef uznał w obywatelach tego kraju swych równouprawnionych poddanych — nie było jednej chwili, choćby najkrótszej, rozdźwięku między Monarchą a krajem.

Doświadczenia naszych najbliższych i najdroższych, uczą jak ciężkie ciosy mogą nas dotykać nawet pod ochroną i pozorami konstytucyi — tam, gdzie Monarcha tym duchem konstytucyjnym przesiąkniętym nie jest — tam, gdzie Monarcha osobiście nam nie sprzyja.

Ta świadomość każe już nie tylko naszym sercom, ale i naszemu rozumowi z tem większą czcią i z tem większą wdzięcznością — zwracać się ku Temu, pod którego berłem — wolno nam nie tylko mówić i pisać — ale także czuć i myśleć po polsku

Jak kraj cały — obie zamieszkujące kraj narodowości — wiele — bardzo wiele — nieledwie

wszystko — zawdzięczają swemu Królowi i Cesarzowi, tak i w szczególności Towarzystwo Gospodarskie, którego długie lata protektorem był ś. p. Arcyksiążę Karol Ludwik — brat Cesarza — oczywiście za Jego zgodą i wolą — ma rozliczne powody do szczerej i serdecznej wdzięczności wobec Najdostojniejszej Osoby dzisiejszego Jubilata.

To też wśród niezliczonego szeregu deputacyj, składających u stóp tronu w dniu dzisiejszym wyrazy hołdu, czci i miłości, nie ostatnie miejsce zajmują i deputacye naszych Towarzystw rolniczych.

A do okrzyku, który dziś wyrywa się z wszystkich ust od Wisły, Bugu i Dniestru aż do Adryatyku — dołączamy i my w imieniu polskich i ruskich rolników tego kraju z głębi wdzięcznego serca płynący okrzyk:

Ukochany nasz Cesarz i Król

Franciszek Józef I.

Niech żyje! Mnohaja lita!

Dr. J. P.

Nr. 49. Lwów, dnia 4. grudnia 1908. Rok XLI. Tom LXXV

ROLNIK

ORGAN C. K. GALICYJSKIEGO TOWARZYSTWA GOSPODARSKIEGO

WYCHODZI W KAŻDY PIĄTEK.

Prenumerata wynosi wraz z przesyłką pocztową: w Państwie Austryackiem: rocznie 16 K, półrocznie 8 K. W Rosyi rocznie 10 rubli sr. W W. Księstwie Poznańsk. 20 m. Numer pojedynczy kosztuje 40 hal.

ADRES REDAKCYI i ADMINISTRACYI: DR. JAN PAYGERT BIURO KOMITETU C. K. GAL. TOW. GOSPOD. LWÓW — ULICA KAROLA LUDWIKA L. 3.

Cena ogłoszeń zamieszczona na okładce inseratowej. Ogłoszenia przyjmuje: Administracya „Rolnika" i Agencya ogłoszeń, Lwów, Pasaż Hausmana 3. Manuskryptów nieumieszczonych nie zwraca się. Reklamacye uwzględnia się tylko do wyjścia numeru następnego. — Przedruk bez podania źródła nie dozwolony.

TREŚĆ:

Ubezpieczenie renty na starość i w razie niezdolności do pracy.

Ekonomista Klemens Brentano, którego umysł zapładniały w młodym wieku burze wielkiej rewolucyi francuskiej 1789 r., pierwszy sformułował ideę, że „kapitał", ów w pojęciach socyalistów ich wróg, umiejętnie użyty w organizacyi ubezpieczeń życiowych, odegra kiedyś w rozwoju cywilizacyjnym wielką rolę, że kryje się w nim zarodek przyszłego pokoju socyalnego. W pierwszej połowie ubiegłego stulecia uczony ten mąż rozwijał myśl powszechnej asekuracyi, proponując ją w 4-ch formach:

1) jako zabezpieczenie środków wyżywienia i wychowania w razie przedwczesnej śmierci ojca,

2) na wypadek jego choroby i niezdolności do pracy,

3) na wypadek braku pracy,

4) jako rentę na starość.

Z wyjątkiem pierwszej i trzeciej formy, które wymagałyby największych ofiar i mogłyby być poniekąd zachętą do urządzania bezroboci, których i tak jest dosyć, dwie drugie formy ubezpieczeń przyjęły się stopniowo w Europie.

Mają je Francya, Belgia, Niemcy (te ostatnie od r. 1889). Anglicy, przywykli zawsze opierać się na swoich instytucyach samopomocy obywali sie bez ingerencyi państwa, dopiero ostatniemi czasy rząd angielski zdecydował się na zaprowadzenie renty na starość i ma to nastąpić w r. p.

Ludy Austryi czekały najdłużej na to dzieło prawdziwie humanitarne i doczekały się, że w tym roku projekt rządowy został już wniesiony do Rady Państwa. Dużo wody upłynie zanim on stanie się prawem, a jeszcze więcej zanim zaczniemy z niego zbierać owoce, co jednak nie przeszkadza, byśmy poznali go bliżej, a to z dwóch powodów: 1) jako dzieło ogromnej doniosłości w dziedzinie społecznej, 2) jako reformę specyalnie interesującą nas rolników przez zaliczenie do ubezpieczenia wszystkich robotników rolnych i lasowych na równi z robotnikami przemysłowemi.

Zasadnicze podstawy.

Istniejące dotychczas ubezpieczenie robotników na wypadek choroby otrzymuje nową kodyfikakcyę z temi zmianami, że ma iść nadal w parze z ubezpieczeniem niezdolności do pracy i renty na starość, że rozszerzone zostaje na ludność rolniczą i na służbę domową, oraz że zapomoga ma być wydawaną przez przeciąg całego roku, zamiast dwudziestu tygodni według dzisiejszego prawa.

Natomiast ciężar ubezpieczenia w razie nieszczęśliwego wypadku przesunięty został wyłącznie na przedsiębiorców, wychodząc z tej przesłanki, że za byt tych którzy dla nich pracowali, oni największą nieść powinni odpowiedzialność i jest to przyznać trzeba, jedynie, skuteczny środek zmniejszenia liczby kalectw, pochodzących z zaniedbania, lub lekceważenia środków ostrożności. Rozszerzenie ubezpieczenia na klasę robotników rolnych i lasowych motywuje się tem, by przez zrównanie ich w prawach z robotnikami zajętymi w przemyśle oddziałać na zmniejszenie wychodztwa.

Obowiązek ubezpieczenia na wypadek choroby, rozciągnięto również na wszystkich zarobników dziennych, na pracujących w domu u siebie i na służbę domową.

Najważniejszą częścią nowej ustawy jest zabezpieczenie wszystkich warstw ludności na wypadek niezdolności do pracy i na starość. Uznano bowiem, że starość i idąca za nią niezdolność do pracy nie są właściwością jedynie robotników przemysłowych, lecz wogóle wszystkich gospodarczo słabszych, którzy całem swojem gospodarstwem domowem stoją na równi z robotnikami dziennymi.

Dobrodziejstwa ubezpieczenia dają się streścić jak następuje.

Robotnik otrzymuje z ukończonym 65-tym rokiem życia rentę na starość; a jeżeli przed dojściem tego wieku stał się niezdolnym do pracy, to otrzyma rentę z powodu niezdolności do pracy. I w pierwszym i w drugim wypadku wysokość renty zależeć będzie od czasu trwania ubezpieczenia i wysokości wpłaconych wkładek.

Za podstawę do obliczenia wkładek i wysokości renty projekt rządowy przyjmuje sześć klas zarobkowych, począwszy od 4·80 K. do 36 K. tygodniowo.

Przy posunięciu się z niższej klasy zarobkowej do wyższej wraz z wkładką wzrasta i renta.

Renta dla niesamoistnych (robotników) ma wynosić:

w I. klasie 144 K. po 20 latach, 156 K. po 30 latach, 168 K. po 40 latach, w II. klasie K. 198 po 20 latach, 222 K. po 30 latach, 246 K. po 40 latach, w III. klasie 252 K. po 20 latach, 288 K. po 30 latach, 324 K. po 40 latach, w IV. klasie 306 K. po 20 latach, 354 K. po 30 latach, 402 K. po 40 latach, w V. klasie 360 K. po 20 latach, 420 K. po 30 latach, 480 K. po 40 latach, w VI. klasie 414 K. po 20 latach, 486 K. po 30 latach, 558 K. po 40 latach.

Opłata tygodniowa wynosić ma 12—72 gr. podług klasy.

To wszystko odnosi się do niesamoistnych (robotników). Renta zaś dla samoistnie pracujących przy wkładkach miesięcznych po koronie wynosić będzie:

po 20 latach . . . . 198 K.
30 „ . . . . . 222 „
40 „ . . . . . 246 „

Osieroceni przez śmierć rodziców otrzymają odprawę pieniężną jednorazową. Jeżeli ubezpieczoną jest kobieta, to w razie wyjścia za mąż zwraca się jej połowę opłaconych wkładek.

Kto podlega ubezpieczeniu z niesamoistnie pracujących.

Przemysłowcy, przemysłowi i rolni robotnicy, wyrobnicy dzienni, słudzy domowi, współpracujący członkowie rodziny, uczniowie pracujący w domu, nauczyciele domowi, szwaczki szyjące w domu, praczki, piorące w domu, posługaczki i t. d. (Okrągło najliczniejsza ta warstwa 6 milionów dusz). Obowiązek do ubezpieczenia rozpoczyna się z 16-tym rokiem życia; wyjęte są z pod niego niezdolni już do pracy i osoby liczące ponad 60 lat wieku.

Nie podlegają także ubezpieczeniu osoby pobierające płacę miesięczną, albo roczną, których pobory miesięczne przewyższają 200 K., a roczne 2400 koron.

Z samoistnie pracujących, których jest przeszło 3 miliony, podlega ubezpieczeniu każdy posiadacz przemysłowego albo innego przedsiębiorstwa zarobkowego, albo przedsiębiorstwa rolnego i lasowego. Wyjęci, są ci których roczny dochód przewyższa 2400 K., albo którzy regularnie nie zatrudniają więcej aniżeli 2-ch obcych robotników.

Wkładki.

Wysokość wkładek tygodniowych, odnoszących się do robotników niesamoistnie pracujących, wynosi jak wyżej zaznaczyliśmy, 12—72 gr. podług klasy, a uiszczać je mają w połowie robotnicy, a w drugiej połowie pracodawcy.

Przy samoistnie pracujących układają się stosunki całkiem inaczej. Ani rolnik, ani drobny handlarz, ani przemysłowiec nie mogą liczyć na stały i równy dochód.

Z tego powodu ustawa oznacza wkładkę miesięczną przy dochodzie do 480 koron rocznie 50 gr., a przy wyższym dochodzie, zawsze nieprzewyższającym 2400 K. rocznie, najmniej 1 koronę, z możnością podwyższenia tego obowiązkowego minimum przez ustawodawstwo krajowe, gdyby to okazało się potrzebnem.

Jakkolwiek wobec tego wkładki samoistnie pracujących będą na razie nieznaczne, to jednak ustawa przewiduje dobrowolne większe wpłaty od tej kategoryi ubezpieczonych, nieograniczone ani co do terminów, ani co do wysokości wpłaty, byle nie wyżej jak 100 kor. rocznie.

Każda taka dobrowolna większa wpłata uważaną będzie za jednorazową wkładkę, przez którą nabędzie się uprawnienie do wyższej renty. Płatnośc tej z powyższych dobrowolnych nadobowiązkowych świadczeń wynikającej renty na starość może nastąpić przed 65 rokiem życia, t. j. już po ukończeniu 55 lat. Ubezpieczenie przez wpłaty nadobowiązkowe przysługuje wszystkim ubezpieczonym na starość, a więc także i robotnikom.

Przed uzyskaniem prawa do renty musi upłynąć pewien czas. U robotników do uzyskania renty na wypadek niezdolności do pracy, czas oczekiwania wynosi 200 tygodni, w których się opłacało wkładki.

U samoistnie pracujących celem uzyskania renty na starość, musi upłynąć również 200 tygodni.

Kiedy gaśnie uprawnienie do renty?

Na wypadek braku zajęcia u robotnika, ustawa umożliwia utrzymanie nabytych praw dozwalając na minimalne wkładki, byle nie było przerwy w trwaniu ubezpieczenia. To samo odnosi się i do samoistnie pracujących, którzy mogą się znaleźć chwilowo w niemożności płacenia. Ci mogą także nie stracić nabytych praw wnosząc chociaż nie pełne wkładki, to przynajmniej minimalne.

Na wypadek niemożności opłacania wkładek przez służbodawcę ustawa chroni również ubezpieczonego, aby nie stracił uprawnienia do renty.

W razie śmierci ubezpieczonego rodzina, t. j. wdowa i dzieci poniżej 16, lat otrzymują jednorazową odprawę pieniężną. Rodzicom zmarłego, których on utrzymywał, daje się również odprawę.

Wysokość odprawy dla wdowy z dwojgiem dzieci, może dosięgnąć kwoty 540 koron.

* * *

Takie jest w głównych zarysach dzieło humanitarne, z którem Austrya za przykładem innych państw wystąpiła przed forum parlamentu. W wielu szczegółach dozna pewnie projekt rządowy niejednej zmiany, nie pora więc teraz poddawać go krytyce. Możemy jednak już dziś objąć w przybliżeniu ogrom ciężarów jakie wraz z ubezpieczeniem robotników spadną na społeczeństwo i na państwo. W kraju jak nasz rolniczym, odczują to najsilniej rolnicy, przybywa więc im jedna więcej troska w egzystencyi i dziś już nie różowej.

Może to pobudzi rząd do względniejszego traktowania ekonomicznych postulatów rolnictwa.

(D. c. n.) *XAW. KAMOCKI.*

Echa po zbiorach.

Gdy prysły lody i zginęły śniegi, szmaragdowa ruń ozimin nęciła oko i radowała serce rolnika, który po dwóch ostatnich słabych w rezultaty latach, wielkie nadzieje przywiązywał do świetnie pod każdym względem zapowiadających się plonów. Aura nasza jednak jest kapryśną kokietką a Opatrzność chciała nam pokazać, że z niczego ani bardzo cieszyć się, ani niczego wielkiego spodziewać się nie należy. Przymrozki z początkiem lipca i całe zimne lato wpłynęło fatalnie na ogólny plon buraków cukrowych — słoty w czasie żniw spowodowały, że się pochowało dosyć licho zboże jakościowo a z tego co dłużej na pniu stać musiało wielki procent się wysypał. Przyszła wreszcie jesień dosyć pogodna z początku, za krótka jednakowoż, by można było posprzątać wszelkie okopowe, których w naszej okolicy dzięki cukrowni i licznym gorzelniom jest dosyć po polach. Zima z końcem października taka prawdziwa z 10° mrozem, wschodnim wiatrem i śniegiem, ukoronowała klęski roku bieżącego i obecnie prawie w każdej miejscowości widzi się z pod śniegu zmrożone kikuły ziemniaków i zczerniałe liście buraków sterczą do nieba i zdają się skarżyć na los straszny, jaki ich spotkał.

Rok bieżący zatem wcale nie nadawał się do robienia prób, będąc całkiem niezwyczajnym z temi niespodziankami; w każdym razie jednak chcąc się podzielić z Szan. Czytelnikami „*Rolnika*“, podaję poniżej parę prób jakie zrobiłem z nawożeniem pod okopowe.

Ponieważ zbiór zboża w roku 1907 był bardzo lichy, co za tem więc idzie i za mała ilość słomy do zrobienia potrzebnej ilości obornika, musiałem na część pól pod okopowe, tak pod buraki cukrowe, jakoteż pod ziemniaki użyć nawozów sztucznych. Próbę przeprowadziłem na łące V. na 45 morgach, gdzie na całości obornik był dany pod okopowe w roku 1903 w jesieni a gdzie w r. 1907 była pszenica. Poprzednie warunki były zatem mniej więcej jednakowe, jakoteż siła nawozowa całego pola.

Rezultat zaś okazał się następujący, według rachunku cukrowni, t. j. po potrąceniu 5%.

L. p.	Rodzaj nawozu	Morgów	Plon ogólny	Plon z morgi
1.	Nawozy pomocnicze	24	3240 q.	135 q.
2.	60 fur obornika na morgę w jesieni przyoranego	15	1050 „	70 „
3.	40 fur obornika na morgę na wiosnę przyoranego	5	125 „	25 „
4.	Bez nawozu	1	30 „	30 „

Pola pod l. 3. nie biorę w rachubę, gdyż było najniżej położone, wskutek czego przez cały okres wegetacyi podmokło, czego najlepszym dowodem było, że z końcem września zabiłem tam 10 krzyków, to znaczy, dało jeszcze 2 krzyki z morgi.

Zestawię tutaj tylko pole l. 1. i 2. w porównaniu z polem l. 4., które żadnego nawozu nie dostało.

Z nawozów pomocniczych dałem na morgę w jesieni po głębokiem wyoraniu 200 kg. Thomasyny 16%. Na wiosnę przed włóką 150 kg. 40% soli potasowej, wraz z nasieniem buraków Dediną 100 kg. superfosfatu 18%, a po przedarciu i po ostatniem siekaniu w dwóch dawkach po 50 kg. saletry chilijskiej. Razem zatem na morgę wysiałem 550 kg. nawozów sztucznych, z czego wypada na morgę

na P_2O_5	50 kg.	=	24	kor.
„ K_2O	60 „	=	16	„
„ NO_3	15 „	=	30	„
koszta rozsiania na morgę		=	10	„

Razem zatem nawożenie sztuczne morgi kosztowało 80 koron. W porównaniu z morgą nienawożoną dała każda korona wydana na nawóz $^{105}/_{80}$ = 130 kg. zwyżki plonu czyli pięciokrotnie się opłaciła. Co do pola pod l. 2., to zrobiło mi ono prawdziwą przykrą niespodziankę. Nawóz letni, więc drobny rozłożony był w wielkiej ilości, bo aż 60 fur na morgę wywieziony i w sucho przyorany; buraki jako najwcześniejsze najprędzej przedarte i obrobione, przyczem z naciny wyglądały wspaniale. Przypuszczając teraz, że produkcya obornika kosztuje tylko wartość słomy, co zdarza się tylko w bardzo wyrównanej oborze i przy wysokiej cenie mleka, to ile nas kosztuje nawożenie obornikiem morgi?

Licząc z fury 5 q. słomy 10 fur gnoju dobrze utrzymywanego, wyjdzie na morgę przy dawce 60 fur — 6 fur czyli 30 q. słomy rachując tylko po 2 kor. = 60 kor.

nałożenie fury 8 hal. na morgę	=	4·80	„
rozrzucenie fury 4 hal. na morgę	=	2·40	„
wywiezienie fury 40 hal. na morgę	=	24·—	„
Razem nawiezienie obornikiem morgi	=	91·20	kor.

Przyczem uwzględniam tylko pola nie dalej jak $1^1/_2$ kilometra od folwarku położone, to znaczy, że na krótkim dniu w październiku lub lutym można dziesięć razy dziennie nawrócić. A zatem nawiezienie obornikiem morgi — dając 60 fur kosztuje 90 kor., dając 40 kosztuje 60 kor., średnio 75 kor. Porównując teraz z morgą nienawożoną, dała morga nawieziona obornikiem zwyżkę plonu o 30 q. kosztem 90 kor., czyli według przysłowia: „Maciek zrobił Maciek zjadł!“

Nawóz stajenny kosztował na wyprodukowanie 1-go cetnara buraków cukrowych $^{90}/_{70}$, to znaczy koronę trzydzieści hal., nawóz pomocniczy zaś $^{80}/_{135}$ = około 60 hal. Że sztuczny nawóz do tego stopnia przewyższył obornik, tłómaczę to dostarczeniem gotowych pokarmów burakom, które za tego rodzaju papu najlepiej ze wszystkich roślin się odwdzięczają. Co się tyczy działania obornika, to słyszałem i od sąsiadów, że w tym roku obornik gorzej działał a tłómaczę to znowu gorszymi warunkami rozkładu materyi organicznej, czego najlepszym dowodem było wyorywanie prawie nierozłożonego gnoju po sprzęcie buraków.

Nie mogę również pominąć faktu, że buraki na sztucznych nawozach ani o połowę tak się nie zachwaszczały, jak to miało miejsce na oborniku i pomimo tego, że raz jeden mniej były w nich motyki, do końca pozostały czyściejszymi.

Ponieważ brakło mi obornika i na pole pod ziemniaki, musiałem na czterech morgach pomagać sobie sztucznymi nawozami. Wybrałem samą sól potasową, dając ją w ilości 200 kg. na morgę bezpośrednio w dołek pod ziemniaka. Rezultat okazał się zdumiewający; z czterech morgów tych samych Karmazynów zebrałem 480 q., podczas gdy z dziesięciu na gnoju ledwo 630 q., czyli sól potasowa dała dwa razy tyle, co obornik.

Oczywiście będę obecnie śledził pilnie w plonach

następnych okres działalności nawozów, jestem jednakowoż przekonany, że jęczmień na buraczysku, gdzie dałem 60 kg. K_2O na morgę, lepszy będzie jak po gnoju.

Nie myślę bynajmniej zniechęcać szanownych rolników do naszego staropolskiego gnoju, chciałbym tylko zachęcić szeroki ogół do robienia różnorodnych prób, bo od nich zależy przyszłość nie tylko poszczególnych gospodarstw, ale i całego polskiego rolnictwa. Nie chodzi przy próbach o to, by na poletku 20 m^2 na deka obliczać zbiory w ziarnie, słomie i plewie, bo na to oczywiście my praktyczni rolnicy czasu nie mamy, chodzi tylko o próby większe, które chociażby nie były bez błędu, jeżeli będą robione wszędzie, to średnia dać musi wynik miarodajny.

Co jednak nas musi wstrzymywać od forsowniejszego stosowania nawozów pomocniczych, to niska ciągle kultura rolnicza, przedewszystkiem zaś niedrenowane pola, do których jak się dołączą rozpłakane niebiosa, to roztkliwić się musi i najtwardszy kierownik gospodarstwa i conajmniej dostać kataru.

Alfą w abecadle postępu rolniczego jest odprowadzenie nadmiaru wilgoci, potem nawożenie, przyczem o ile znam pola własne i w naszej okolicy, należałoby je forsowniej nieco wapnić. Wapnowanie u nas jeszcze w pieluchach, a wiadomo, że wapno działa zbawiennie nie tylko na fizykalne warunki gleby i jej strukturę, ale ułatwia asymilacyę pokarmów przez rośliny, tworząc łatwo rozpuszczalne związki. Najlepszym dowodem, że gleba nasza potrzebuje wapna, to jest lepsze działanie kwasu fosforowego w tomasynie jak superfosfatach, chociaż w tej pierwszej jest taki mały procent wapna. Chociażby dla podniesienia rezultatów roślin motylkowych i koniczów, które za dawkę wapna są bardzo wdzięczne, opłaciłoby się wapnowanie.

Gdy zatem szeregami prób wypośrodkujemy najlepszy sposób uprawy, gdy ołówek wskaże nam najzyskowniejszy kierunek produkcyi, wówczas staniemy się materyalnie silni i będziemy mogli wytrzymać konkurencyę hakaty w płaceniu naszego robotnika, za czem pójdzie prawidłowy ruch całej kombinacyi trybów maszyny społecznej.

Rożniatów w listopadzie 1908. *Adam Łastowiecki.*

Niepłodność u bydła

spowodowana zakaźnym nieżytem organów płciowych

podał

Fryderyk Fried

c. k. starszy weterynarz powiatowy w Przemyślu.

Od kilku lat szerzy się w kraju naszym u bydła choroba zakaźna narządów płciowych, czyniąca ogromne spustoszenia, gdyż wywołuje bardzo często niepłodność, albo późne zacielanie się krów, a co za tem idzie ubytek nabiału i niektóre choroby, jak: poronienia, zatrzymywanie się łożysk, a nawet i zapalenie wymion, a tu i ówdzie i zapalenie pępków u cieląt z groźnymi przerzutami na organa wewnętrzne i stawy nóg. Choroba ta zwana przez prof. Ostertaga, który pod względem przyczynowym bliżej ją zbadał, zarazą guziczkową (Knötchenseuche, ansteckender Scheidenkatarrh) szerzy się za granicą, a szczególnie w Szwajcaryi i Niemczech od wielu lat, a też i w zachodnich krajach koronnych naszej monarchii ogromne przybrała rozmiary. Do nas zawlokły zarazę tę niewątpliwie buhaje i krowy zakupione w Szwajcaryi i Oldenburgu. Od 5 lat chorobę tę spotykam coraz częściej w oborach dworskich, a co smutnie świadczy o jej rozszerzeniu się — dość często i u krów włościańskich. Tam, gdzie hodowcy żalą się na częste bezskuteczne latowanie się swych krów, stwierdziłem, że około 60% tych wypadków niepłodności ma swój powód w tej chorobie. Klasyczne wyrzeczenie Ostertaga wygłoszone w swoim czasie na kongresie mleczarskim w Hadze, że krowę gruźliczą porównać można z piecem niedającym ciepła, może nigdzie bardziej nie ma zastosowania, jak przy tej właśnie chorobie. Ze względu na doniosłość, jaką nowa ta zaraza ma pod względem ekonomicznym, pomówię tu o niej nieco obszerniej, gdyż przekonałem się, że nawet bardzo światli hodowcy — o ile choroba ta zbyt dotkliwych szkód im nie wyrządza — nie wiedzą o tem, że bydło ich jest chore i niepłodność przypisują bądź to buhajowi, bądź to niepogodzie, lub zimnej porze, bo ogólnych zaburzeń w stanie zdrowia zwierząt, dotkniętych zakaźnym nieżytem narządów płciowych, zazwyczaj nie ma.

Wedle moich doświadczeń i z tego, co w czasopipismach weterynaryjnych wszędzie notują, nie ulega dziś wątpliwości, że zaraza ta szerzy się nietylko przez stanowienie, ale i pośrednio przez obuwie, odzież i ręce służby stajennej, jakoteż przez podściółkę i mocz.

Z tego powodu widać też często w stajniach, w których zakaźny nieżyt organów płciowych panuje, chorobę tę i tej części młodzieży. która jeszcze nie była odstanowioną, i to niejednokrotnie w silniejszym stopniu, aniżeli u sztuk starszych.

Jak strasznie zaraza ta w niektórych krajach panuje, dowodzi fakt, że n. p. w Holandyi, dokąd udała się tego roku komisya złożona z WPP. Jerzego Turnaua, inspektora Marszałkowicza i mnie, trudno było zestawić partyi z dwudziestu kilku sztuk, wolnych od tej choroby. U nas w niektórych oborach, o których dokładne prowadzę zapiski, obliczono szkody wyrządzone tą chorobą skutkiem niepłodności, poronień i ubytku spodziewanej ilości mleka w przeciągu jednego roku na 10 i więcej tysięcy koron. Dawniej, gdy choroba ta nie była jeszcze bliżej znaną, uważano ją często za przewlekłą postać otrętu, który — jak wiadomo — objawia się silnem zaczerwienieniem błony śluzowej pochwy i pęcherzykami na takowej, szybko pękającymi i gojącymi się również szybko. Inaczej ma się rzecz przy zakaźnym nieżycie, który jest chorobą odrębną, wywołaną zarazkiem przedstawiającym się, jak krótkie łańcuszki paciorków, zwanych przez prof. Ostertaga *streptococcus vaginitis bovis.* Zarazek ten znajduje się u chorych sztuk nietylko w cieczy pochwowej, ale wnika także z powodu swej energii rozrodczej w głąb błony śluzowej i dlatego też napotyka się przy leczeniu tej choroby na liczne trudności.

Za pomocą wycieku pochwowego lub zeskrobanego nabłonka śluzowego, przeszczepić można tę chorobę łatwo na inne sztuki i to samo uzyskać można przez wprowadzenie owego zarazka odpowiednio wyhodowanego. Fakt ten dowodzi, że mamy tu więc do czynienia z chorobą zaraźliwą. Na inne zwierzęta zaraza ta się nie przenosi. Zazwyczaj cała sprawa chorobowa ogranicza się tylko do przedsionka pochwy, ale ponieważ rozprzestrze-

nić się ona może także na ujście maciczne i zarazek dostać się może aż do jajników, to może ona raz pozostać bez szkodliwych następstw, a innym razem nietylko utrudnić zapłodnienie, ale wywołać także obumieranie płodu i poronienie. — Wedle mego zdania zarazę szerzy najczęściej sam buhaj. O tem przekonywują nas najlepiej okolice, w których krowy różnych obejść wcale nie mające z sobą styczności, zapadają na zakaźny nieżyt pochwy z wszystkiemi komplikacyami, li tylko dlatego, że jednym i tym samym buhajem były odstanowione. Niezbity ten fakt winienby być odtąd uwzględniony w przepisach odnoszących się do utrzymywania buhai licencyonowanych, do czego jeszcze wrócę przy omawianiu środków zaradczych. Zdanie, które z wielu stron, a szczególnie w Niemczech i Szwajcaryi — podnoszono, iż buhaje same rzadko kiedy chorują z powodu nieżytu narządów płciowych i że tylko są pośrednikami, uważam mylne i tłómaczyć sobie mogę tylko tem, że badanie buhai nie odbywało się w sposób właściwy. Wszędzie, gdzie zarazę tę u krów sprawdzałem, przekonywałem się, że buhaje uważane za zdrowe, okazywały także rozsiane po prąciu drobne guziczki, których bez należytego ustalenia prącia zauważyć niepodobna. U krów dotkniętych nieżytem zauważyć się daje często lekki obrzęk sromu, czasem zgarbienie się, tu i ówdzie także częste przestępywanie z nogi na nogę, wymachiwanie ogonem, czasem brak chuci, a czasem przeciwnie bezustanne latowanie się. Są to objawy zazwyczaj początkowe, szybko mijające. To, co najczęściej spotykamy, to są lekkie obrzmienia sromu, zaczerwienienie lub zażółcenie błony śluzowej pochwy, mierne wydzielanie się wypływu śluzowego, szklistego, bezwonnego i liczne drobne guziczki wielkości ziarnka prosa, nawet i siemienia konopnego, szkarłatno-czerwone, gładkie, twarde, które szczególnie przy ukośnem padaniu światła, głównie w okolicy łechtaczki wyraźnie występują, bądź to ułożone rzędem, bądź to w grupkach tworzących małe kępki. Guziczki te po kilku tygodniach bledną, a otaczająca je błona śluzowa nabiera odcienia żółtawego. Zupełny zanik tych guziczków zdarza się bardzo rzadko, owszem, widywałem je jeszcze po kilku miesiącach u sztuk leczonych, które się nawet zacielały, ale guzki te miały wtedy wygląd więcej białawy i przeświecający. Niekiedy, przy silniejszym obrzęku sromu i błony śluzowej pochwy, guzki te gubiły się w tkance, ale po zejściu obrzęku znowu występywały na jaw. U buhai, u których — jak wiadomo — badanie pręcia jest dość trudne, widać tu i ówdzie zlepianie się włosków otaczających wejście do puzdra i lekki obrzęk tego miejsca. Niejeden z buhai okazujących taki stan, a nazywany przez lud „oparzysty“, jest dotknięty nieznanym dawniej nieżytem guziczkowym. Obrzęk ten niezawsze jednak towarzyszy omawianej chorobie, albo jest tak nieznaczny, że go wśród kiści włosów nawet zauważyć nie można. Podczas wzwodu członka u takiego buhaja, jeśli się pręcie należycie uchwyci i ustali, zauważyć można drobne, ciemno-niebieskawe, albo ceglasto-czerwone guziczki, mniej lub więcej liczne, wzdłuż całego członka, które z chwilą zwolnienia naprężenia przy skurczeniu się tegoż organu, stają się niewidoczne, gdyż nikną w fałdach błony śluzowej. Przy silniejszem obsypaniu członka tymi guzkami, widać nieraz oprócz rozsianych pojedynczych guzków, całe kolonie tychże, gęsto przy sobie osadzone, tworzące płytkie, nieco nad błonę śluzową wystające kępki, dosięgające wielkości halerza. U wielu buhai zauważyć się nadto daje przy stanowieniu powierzchowne krwawienie z prącia, a czasem po akcie silne zasinienie i zbyt powolne cofanie członka do puzdra. Buhaje chronicznie chore na nieżyt guziczkowy — o ile je dotychczas widywałem — były wszystkie jurne i impotencyi niczem nie zdradzały. Co do ich płodności, to — o ile odstawione sztuki były zdrowe — pozostawiały one rzadko kiedy coś do życzenia, ale zdarzało się dość często, że zapłodnione, a równocześnie zarażone przez nie sztuki, poroniły, a potem dłuższy czas nie zacielały się.

Niepłodność towarzysząca nieżytowi pochwy u krów, lub nazwijmy raczej proces ten zakaźnym nieżytem narządów płciowych (wszak zapadają nań nie tylko krowy, ale i buhaje), wynosi mniej więcej 30—50%. Wszystkich wypadków niepłodności u krów chorobie tej przypisać nie możemy, wszak oprócz braku nitek naśiennych u buhaja (dającego się stwierdzić mikroskopem) przyczyną niepłodności mogą być inne stany chorobowe narzędów płciowych, jak: przewlekłe zapalenie macicy, zwłaszcza o podkładzie gruźliczym, zmiany gruźlicze w samych jajnikach, jako też torbiele i stwardnienia w tych narzędach, oraz inne liczne zmiany, jak spaczenia macicy, zrosty ujścia macicznego i t. d.

Faktem jest, że od czasu pojawienia się zakaźnego nieżytu narządów płciowych u bydła w kraju naszym dochodzą mnie tak często prośby o poradę co do niepłodności krów, jak nigdy przedtem. Niepłodność niezawsze jednak towarzyszy nieżytowi guziczkowemu, gdyż, jak wspomniałem, zależy to w znacznej mierze od rozprzestrzenienia się samego procesu w narządach płciowych. W ostatnim czasie zauważono też w wielu okolicach, gdzie dawniej choroba ta ogromne czyniła spustoszenia, pewne złagodzenie się tej zarazy, widocznie więc — jak przy wszystkich chorobach zaraźliwych — nastąpić tu może z czasem przystosowanie się ustroju do zarazka, względnie jadowitość zarazka maleje. Poronienia zdarzają się wprawdzie przy tej chorobie, ale nie tak często, jak przy zwykłem zakaźnem ronieniu, przy którem działa zupełnie inny zarazek, zwany wedle jego odkrywcy prątkiem Banga.

Przebieg tej choroby jest wogóle chroniczny i w większych oborach ciągnąć się może przez całe lato. Sztuki, które wyzdrowiały, wcale nie nabierają odporności, owszem mają skłonność do ponownego zakażenia się. Większość weterynarzy jest zdania, że należy chorobę tę uważać za wyleczoną, jeżeli wszelki wyciek zupełnie ustał, błona śluzowa nabrała już wyglądu prawidłowego, a guziczki znikły zupełnie, względnie pozostałe guzki mają już kolor jasny i są przeźroczyste. Zdanie to na ogół wziąwszy, jest wprawdzie słuszne, ale niezawsze; w tej mierze rozstrzygnięcie zależy od dokładnego zbadania pochwy i badania mikroskopijnego.

Pewną odporność mają właśnie tylko krowy stare. U krów wyżej lat 12 przeznaczonych na rzeź próbowałem kilkrakrotnie wywołać ową chorobę przez wcieranie wycieku i zeskrobanego nabłonka chorych sztuk, ale zupełnie bezskutecznie. Pora roku nie ma żadnego wpływu na przebieg choroby. Uczęszczanie na pastwisko potęguje chorobę, gdyż ruch przyczynia się do irytacyi błony pochwy, wyciek staje się znaczniejszy, a temże samem istnieją wszelkie dane do szybkiego rozszerzenia się zarazy.

Rozpoznanie tej choroby nie zawsze jest łatwe, szczególnie, gdy się mało miało z nią do czynienia i bada

się tylko pojedyncze sztuki, a nie całą oborę, w której zmiany chorobowe o różnem nasileniu ułatwiają rozpoznanie. Tam, gdzie większa ilość sztuk nie zaciela się lub gdzie poronienia zdarzają się już przed 5-tym miesiącem ciąży, a u krów i u buhaja stwierdzić można opisane powyżej guziczki, tam z wszelkiem prawdopodobieństwem przyjąć należy, że zachodzi zakaźny nieżyt organów płciowych i winno się co rychlej poddać całą oborę leczeniu weterynarskiemu; zwłaszcza, jeśli zbadanie nikroskopijne cieczy pochwowej, względnie zeskrobanych guzków wykaże wspomniane krótkie paciorkowce.

Rozróżnianie tej choroby od zwykłego zakaźnego ronienia jest dla laików nader trudne, zaznaczam tylko że zwykle zakaźne ronienie występuje zwykle po 5-tym miesiącu ciąży, podczas gdy przy zakaźnym nieżycie występuje ono w różnych okresach, a zwykle o wiele wcześniej.

Kończąc opis chorobowy, muszę zwrócić jeszcze uwagę, że szczególnie u młodych sztuk znajdowałem w stajniach, w których wcale zakaźnego nieżytu nie było, drobne jasne, prawie szkliste guziczki, wielkości ziarnka maku, na błonie śluzowej zupełnie bladej, które laicy uważają czasem za coś chorobliwego, co do których wedle mego zdania nie należy przywiązywać żadnej wagi; w guzkach tych bowiem przezemnie zeskrobywanych nie znalazłem przy mikroskopijnem badaniu zarazków, o których tutaj mowa.

Leczenie zakaźnego nieżytu organów płciowych wymaga wiele wytrwałości ze strony właściciela i służby o ile możności zastosowania środków takich, któreby zabijały sam zarazek, a jak najmniej drażniły błony śluzowe organów płciowych. Z legionu środków przezemnie stosowanych okazał się najlepszym preparat sozojodolowy, wprowadzony w obrót pod nazwą bissuliny. Odpowiednio do nasilenia choroby trzeba czasem przejść do preparatów azotanu srebra, względnie jodu, ale to zostawić musimy ocenieniu badającego oborę lekarza weterynaryjnego.

Z ogólnych wskazówek, jakie w tym względzie podać mogę, byłyby następujące:

1) należy chore sztuki — o ile możności — odosobnić, a gdzie to jest niemożliwem, ustawić je razem w jednym kącie stajni, przy ujściu ścieków, a nie przeciwnie;

2) świeżo chorych sztuk nie należy stanowić, gdyby jednak liczba chorych sztuk była zbyt wielką, należy ze względów ekonomicznych przeznaczyć dla nich osobnego buhaja, któryby nie miał styczności z sztukami zdrowemi;

3) buhajom należy po każdem stanowieniu przystrzyknąć puzdro słabym rozczynem środka antyseptycznego.

Że równocześnie z leczeniem weterynarskiem wszystkich sztuk łączyć się musi częsta desynfekcya stajni i sprzętów stajennych, to rozumie się samo przez się.

Przy zakupnie nowych krów, względnie przy przyprowadzaniu obcych krów do buhaja, należy zawsze oglądnąć błonę śluzową pochwy, by tam, gdzie tej zarazy niema, jej nie zawleczono.

Bardziej szczegółowych wskazówek leczniczych tutaj podać nie mogę, gdyż przekroczyłoby to ramy niniejszego artykułu, a zadaniem mojem jest tylko wskazać na grożące hodowli naszej niebezpieczeństwo i na sposób rozpoznawania takowego.

Objęcie tej choroby ustawą o chorobach stadnych nie okazało się na razie odpowiedniem. Rady weterynaryjne, tak niemiecka, jak i austyacka, w skład której wchodzą i wybitniejsi hodowcy sprzeciwiły się stanowczo policyjnym zarządzeniom w tej sprawie, gdyż wobec chronicznego przebiegu tej choroby ograniczenia w obrocie musiałyby trwać zbyt długo i narażałyby hodowców na ogromne szkody. Jest tedy obowiązkiem hodowców starać się samym o to, by zakaźna ta choroba nie przybierała szerszych rozmiarów.

Wystawa jubileuszowa sadowniczo-ogrodnicza w Wiedniu.

Między 11. a 16. odbyła się w Wiedniu wystawa ogrodniczo-sadownicza, której zorganizowaniem zajęły się oba Towarzystwa, a mianowicie: c. k. Towarzystwo ogrodnicze i c. k. Towarzystwo pomologiczne austryackie.

Otwarcie wystawy odbyło się w obecności arcyksięcia Rajnera i bardzo słabej reprezentacyi ministeryalnej, szczególnie ministerstwa rolnictwa. Organizacyą oddziału c. k. Towarz. pomologicznego zajął się znany pomolog hr. H. Athems z Lechwaldu pod Gracem.

Pomysłowość urządzenia tego oddziału była bardzo szczęśliwie obmyślaną, ażeby na część Jubileuszu cesarskiego przedstawić w żywych okazach wzorowe dobory owoców, zestawione przez wszystkie Wydziały kraj. w całej Austryi, oraz tego co jako najlepsze z dobrego stanowi obecnie podstawę całego handlu. Mimo spóźnionej pory i niefortunnego lata wystawa wypadła wcale dobrze, zwłaszcza obficie obesłanym został dział owocowy, W wystawie brały udział Tyrol poł. i północny, Styrya, Kraina, Galicya, Gorycya, Voralberg, Bukowina, Morawa, Szląsk i Czechy. Te ostatnie były bardzo słabo reprezentowane, prawdopodobnie ze względów politycznej natury. Wystawa niższej Austryi była najlepiej zorganizowaną i najobficiej obesłaną. Galicyę reprezentowali p. p. radca dworu Prof. E. Janczewski, radca Dr. I. Szyszyłowicz i inspektor sadownictwa c. k. Towarzystwa gosp. Wł. Lichański.

Z Galicyi wystawiły c. k. Galicyjskie Towarzystwo gosp. we Lwowie i kraj. szkoła ogrodnicza z Tarnowa. Krajowy Zakład sad. w Zaleszczykach przyłączył się przez nadesłanie 5-ciu gatunków jabłek i gruszek w bardzo pięknych okazach do wystawy c. k. Towarzystwa gosp. Z dumą należy zaznaczyć, że Galicya nie tylko nie została w tyle po innych krajach o daleko lepszym klimacie i wyższej kulturze, co zresztą sami konkurenci Galicyi przyznali, udzielając Towarzystwu gospod. we Lwowie jedno z najwyższych odznaczeń wystawy. Gal. Towarzystwo we Lwowie, mimo bardzo krótkiego czasu zdołało zebrać i przedstawić nie tylko kompletny sortyment jabłek z pięciu stref Galicyi o 35 odmianach, z każdej po 15 kg., ale także w pięknych okazach po 25 kg. te odmiany, które doborem owocowym nie zostały objęte, a są bardzo rozpowszechnione i w handlu poszukiwane. Owoce przeważnie pochodziły z Pokucia z sadów Stefana Moysy Rossochackiego z Rudnik, dr. Mikołaja Krzysztofowicza z Załucza, Józefa Teodorowicza z Rusowa, Dr. Józefa Nigrina i Dr. Tarnowskiego z Kosowa i H. Jekla z Kutowa. Z owoców nadesłanych przez

kraj. Zakład sad. w Zaleszczykach bezwarunkowo najpiękniejszą ze wszystkich wogóle wystawionych na wystawie gruszek była „Dziekanka zimowa", której okazy dochodziły do 600 gr. Kraj. szkoła ogrodnicza w Tarnowie wystawiła większość odmian hodowanych w ogrodzie szkolnym, z których wiele odznaczało się prawdziwą dorodnością.

Wystawa szkoły nagrodzona została dyplomem honorowym. W oddziale zaś c. k. Towarzystwa ogrodn. sadownictwa reprezentowali prywatni producenci, spółki, fabryki i instytucye krajowe i różnych prowincyi, przedstawiając owoce tylko handlowe danej miejscowości, w opakowaniu handlowem, w paczkach 5-ciu kilowych, skrzynkach 25 kg. i beczkach.

Zwłaszcza Tyrol i Styrya wyróżniały się nie tylko jakością przedstawionego owocu, ale także bardzo starannem opakowaniem i ładną adjustacyą, przeważnie owocu I., II., III. kl. Cabinet. Kalnile białe zimowe, dochodziły wprost do monstrualnej wielkości o prześlicznem zabarwieniu.

Dział przetworów owocowych pozostawił wiele do życzenia, bo oprócz dużej światowej firmy „Styrya" w Gracu i młodej jeszcze fabryki J. Freunda w Wiedniu nie było nic więcej. Dział kwiatowy wypadł bardzo słabo. Z wyjątkiem ogrodów dworskich jak Schönbrunu, który zawsze równa się właściwie wystawie, a więc przeniesienie tego materyału przychodzi im bardzo łatwo, inne zakłady wyszczególniały się prawie wyłącznie złocieniami. Schönbrun wystawił w szklanym pawiloniku dużą kolekcyę kwitnących storczyków, Uepenthesów i Saracenii. Z tych wyrożniały się nast.: Coclogyne Masangeana, Catleya hyb. Franz Josef, Catleya hyb. Mantini, Catleya Yellov Prinzes, Catleya hyb. Huegeli, Catleya Schönbrunensis, Uepenthes Pradisica, Uep. Dicksoniana, Uep. Ampullaria, Uep. Siebechti.

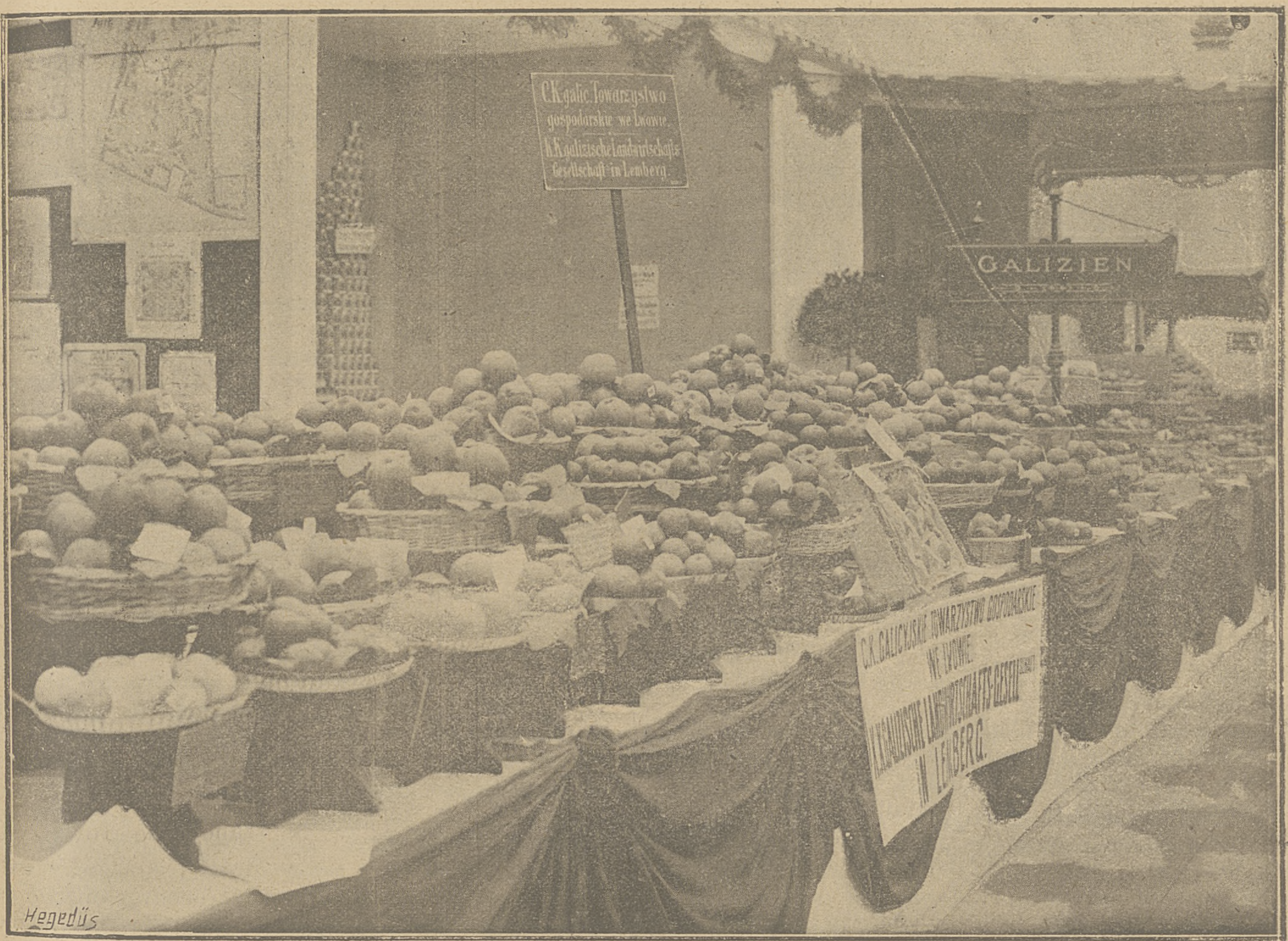
Z firm handlowych wystawiła Wenzel Jandl w Mödlingu śliczną grupę mirtów w formie stożków i przepiękne odmiany Crotonów. Hodowla złocieni doszła zdaje się do kulminacyjnego punktu, bo podziwiać należy, jakiej kolosalnej wielkości kwiaty złocieni przedstawili specyaliści hodowcy. Każdy niemal kwiat dochodził 30 cm. średnicy.

Z odmian chryzantemów na szczególniejszą uwagę zasługują:

Mad. E. Nicoullaud	Mad. P. Radaelli
H. S. Silsburg	Miss. Miriam Haukej
Charles Davis	Miss. Mildrea Ware
U. C. S. Jubilec	M. Loiseau Roussou
Viviand Morel	Mad. Carnot
E. S. Brooks	Norman Davis
Gui Hamilton	L. Böhmen
Mrs. L. Thors	Crara Vells

Z bukieciarstwa nie było prawie nic, z warzywnictwa bardzo mało. Dział narzędzi także słabo obesłano. Między niemi wyróżniała się maszynka do szczepienia winnej latorośli. Z literatury nie było nic. Z planów jedynie dwóch wystawców.

Obrady ogrodnicze były tak słabe, że prawie podziwiać trzeba brak wszelkiej organizacyi w tym kierunku i łączności interesowanych.



Z Wystawy jubileuszowej sadowniczo-ogrodniczej w Wiedniu.

Główną treścią obrad było sprawozdanie z czynności Zarządu c. k. Towarzystwa pomol. i przyjęcie rezygnacyi dotychczasowego i zasłużonego prezesa hr. H. Athemsa.

Powodem rezygnacyi jest zły stan zdrowia, z powodu czego hr. Athems zmuszony jest na dłuższy czas wyjechać na południe.

Hrabia Athems złożył także dokładne sprawozdanie z dotychczasowego stanu rozpoczętego dzieła „Obstgrund-Buch“ całej Austryi.

W. Lichański
inspektor sadownictwa
c. k. Towarzystwa gosp.

Kilka uwag do uprawy jęczmienia.

Czasopismo *„Wiener land. Zeitung“* umieściło kilka uwag do uprawy jęczmienia, które w streszczeniu podaję niniejszem do wiadomości P. T. Czytelników *„Rolnika“*.

Najodpowiedniejszem stanowiskiem w płodozmianie dla jęczmienia jest miejsce po burakach. Buraki najrentowniej jest uprawiać na oborniku (u nas zazwyczaj przychodzi burak w drugiem polu po pszenicy na oborniku) z dodatkiem 5 q. kainitu (rozsianego już w jesieni przed burakami) i 4 q. superfosfatu na ha. Po zejściu buraka zasila się młode rośliny saletrą chilijską w kilku odstępach czasu w ilości 150—250 kg. na ha.

Takie zasilanie gleby już dla buraka, t. j. dla przedplonu jęczmienia, jest temu ostatniemu nader korzystnem. Burak nie spotrzebuje wszystkich tych zasobów, część tychże pozostanie i dla jęczmienia i to rozpuszczona, we formie łatwo przyswajalnej.

Jęczmień wymaga gleby zasobnej w związki pokarmowe.

Jeśli wspomnianych nawozów sztucznych nie dano pod przedplon jęczmienia, to temu trzeba dodać 1 q. kainitu w jesieni poprzedzającej siew jęczmienia, lub 150 kg. 40% soli potasowych i 250 kg. superfosfatu z wiosną.

Sole potasowe wzmagają % skrobi w ziarnie, powodują wcześniejsze dojrzewanie i podnoszą ilość zbioru.

Wczesne dojrzewanie zaś jest prawie warunkiem dobrego zbioru jęczmienia, gdyż przy późniejszem dojrzewaniu cierpi zazwyczaj plon tej rośliny tak ilościowo jak i jakościowo z powodu dłuższej posuchy, która w tym czasie zwykle ma miejsce.

Z uwzględnieniem tej okoliczności uprawiają na Morawach tylko odmiany wczesne, między temi zaś dają pierwszeństwo na podstawie wieloletnich próbnych doświadczeń odmianie „Pedigree z Kwassitz“.

Co się tyczy mechanicznego przygotowania roli pod jęczmień, to orka w jesieni po zbiorze buraków nie powinna być głęboka, by wierzchnią warstwę gleby, tak bogatą w związki pokarmowe, wskutek obfitego zasilania nawozami sztucznemi buraków, a które to zapasy pokarmowe przy głębokim systemie korzeni buraka tylko częściowo zostały zużyte, by więc tę urodzajną warstwę ziemi nie wpakować w głębię, gdzie nie dojdą korzenie jęczmienia.

(Pod względem wykonania orki jesiennej u nas, w tak zwanych postępowych gospodarstwach nieraz się popełnia ten błąd, że dla dodatnich pod innymi względami wpływów głębokiej zimowej orki, orze się pod zimę zawsze głęboko, choć na przytoczonym tu właśnie przykładzie widzimy, że w danym wypadku głęboka orka byłaby dla jęczmienia wprost szkodliwą; że więc jakkolwiek orka wykonana w jesieni głęboko ma zazwyczaj wiele zalet i dobrych następstw, nie można jednak takiej orki wszędzie bezwarunkowo zastosować; wzgląd na przedplon a tak samo i na właściwy poplon wskazuje czasem dać pierwszeństwo średnio tylko głębokiej orce.)

Rolę w jesieni zoraną trzeba z wiosną tylko przeradłować i przejść bronami.

Siew jak najwcześniejszy jest dalszym warunkiem udania się jęczmienia, więc na Morawach sieją go już wedle możności w lutym. (U nas i w tym kierunku popełniamy zazwyczaj ten błąd, że czekamy z rozpoczęciem siewu wiosennego aż się „ziemia dobrze zagrzeje“ „za bronami kurzy“. Metoda ta bezwątpienia dobrą jest n. p. dla buraków, częściowo i dla ziemniaków, dla jęczmienia jednak, jak to widzimy z niniejszych praktycznych uwag, wczesnego siewu nie mamy się czego obawiać).

Na ha wychodzi 125—150 kg. ziarna; oddalenie rzędów ma wynosić 10—15 cm., jęczmień potrzebuje między rzędami więcej światła jak n. p. owies.

Motyczenie jęczmienia podniosło nieraz wartość zbioru.

Uwagi te zaczerpnięte z doświadczeń na Morawach, t. j. kraju, gdzie na uprawę jęczmienia szczególniejszy kładą nacisk, powinny i nasze stacye doświadczalne zachęcić do prób w wskazanych kierunkach.

Józef Jan Neuman.

Czerwonka i pomór u świń.

Czerwonka, czyli róża trzody chlewnej, jest to choroba zaraźliwa, właściwa tylko trzodzie chlewnej, a nieudzielająca się innym zwierzętom domowym.

Główne objawy tej choroby są: gorączka, brak łaknienia, z początku zatwardzenie, a później rozwolnienie, następnie zjawiają się plamy czerwone na skórze brzucha, od czego choroba ta nazwę swą wzięła.

Przyczyną jest tylko zarażenie. Zwierzę zaraża się, przyjmując z pokarmem lub napojem bakterye, rozwijające się w chorym organiźmie. U zwierzęcia chorego wszystkie wydzieliny zawierają zarazek w postaci bakteryi. Oprócz tego bakterye te, dostawszy się do stojących wód lub wilgotnej ziemi, są w stanie rozmnażać się i utworzyć w tem miejscu ognisko zarazy. Wiedząc to, łatwo zrozumieć, jakie ostrożności zachować należy, ażeby uniknąć zarażenia stada. Unikać zatem należy zetknięcia trzody z choremi sztukami i wogóle z miejscowością zarażoną, a nawet unikać ze sztukami nieznanemi i świeżo kupionemi; a gdy wyprowadzimy świnię na jarmark to w razie niesprzedania, nie wprowadzajmy jej napowrót do wspólnego chlewa, lecz zatrzymajmy ją w osobnym chlewie przez 2 tygodnie.

Czerwonka, jak wszystkie choroby zaraźliwe, ma tę własność, że raz dotknąwszy zwierzę, pozostawia w organizmie odporność względem powtórnego zachorowania, czyli czyni zwierzę zabezpieczonem, na pewien przeciąg czasu, od przebytej już choroby. Ponieważ dla hodowcy dogodnem jest mieć zwierzę zabezpieczone od pewnej choroby, więc uskutecznia się sztuczne zarażenie czyli szczepienie. Szczepionka przeciw czerwonce nosi nazwę susseriny. Wstrzykuje się ją pod skórę w jednę z kończyn i zaraz potem pod skórę drugiej kończyny wstrzykuje się żywą hodowlę. Jednorazowe zastrzyknięcie obu płynów zabezpiecza świnię od czerwonki tylko na pół roku. Chcąc otrzymać dłuższą odporność, potrzeba po 2 tygodniach wstrzyknąć pod skórę jeszcze żywą hodowlę, a wtedy otrzymujemy zabezpieczenie na cały rok.

Gdy jednakże zwierzę zachoruje, wtedy w celu leczniczym również używaną jest susserina, lecz w dozie podwójnej, około 20 gramów na 100 funtów żywej wagi, ale bez żywej hodowli. Przytem, ponieważ zauważono, że im wcześniej u chorej sztuki zjawi się biegunka, tem łatwiej następuje wyzdrowienie i że zarażenie ma miejsce tylko przez przewód pokarmowy, więc potrzeba postarać się o rychłe wywołanie rozwolnienia i następnie o dezynfekcyę kanału pokarmowego. W tym celu podajemy każdej chorej sztuce po łyżce lub łyżeczce, stosownie do wielkości zwierzęcia, oleju rycynowego co 3 godziny, dopóki nie nastąpią obfite wypróżnienia, a następnie dwa razy dziennie po łyżce stołowej roztworu salicylowego, przygotowanego z łyżeczką kwasu na 2 kwarty wody ciepłej.

Drugą chorobą, niemniej niebezpieczną dla trzody chlewnej, jest pomór, zaraza i cholera, która zjawia się w postaci dwóch form: formy płucnej, przybierającej na-

zwę zarazy trzody chlewnej i formy kiszkowej, zwanej cholerą. W pierwszym wypadku głównie zajęte są płuca, a w drugim — przewód pokarmowy. Obie te formy są równie zaraźliwe, z tą tylko różnicą, że pierwsza (zaraza) udziela się przez powietrze, druga zaś (cholera) przez pokarm.

Przy tych chorobach mogą być zastosowane szczepienia suisepsiny i suiferiny, lecz na koszt i ryzyko właściciela, a rząd nie wydaje wynagrodzenia w razie upadku.

Leczenie chorych sztuk olejem rycynowym i kwasem salicylowym uskutecznia się w podobny sposób, jak i przy czerwonce.

Wogóle w celu zabezpieczenia się od chorób zaraźliwych potrzeba:

1. Nie dopuszczać do swego chlewa tak ludzi jak i przedmiotów mogących mieć styczność z choremi sztukami.

2. Nowonabytą sztukę, jak również sztukę, wyprowadzoną na targ i niesprzedaną, trzymać oddzielnie przez 2 tygodnie.

3. W razie zjawienia się zarazy w naszym chlewie, nie wprowadzać do niego zdrowych sztuk bez poprzedniego gruntownego oczyszczenia i odkażenia chlewu.

M. Żórawski. W(warszawskim „Gospodarzu" Nr. 14).

Znaczenie słomy w karmie bydlęcej.

Słoma zbóż, jak pszenica, żyto, owies i jęczmień, jest mało pożywną. Aby zastąpić 100 części siana, potrzebaby 222 części słomy owsianej, 280 części słomy żytniej, 283 części słomy jęczmiennej, 333 części słomy pszenicznej. Wszystkie te gatunki słomy zawierają mało materyi azotowych, zaś dużo cellulozy i części drzewiastych, dosyć do strawienia trudnych, więc niezdatnych do wytworzenia substancyi rozpuszczalnych, mających w krew się zamienić, a wreszcie dość znaczną proporcyę krzemionki równie mało zdolnej do assymilacyi, jak piasek, którym się szoruje rondle.

Z punktu trawienia chemicznego zdawać się może, że słoma jako karma zajmuje stanowisko bardzo podrzędne, popełnilibyśmy jednak wielki błąd, trzymając się takiej konkluzyi, gdyż w trawieniu zjawiska chemiczne złączone są ściśle z zjawiskami mechanicznemi, o ważności których zapominać nie należy.

Widząc po raz pierwszy żołądek woła otwarty nożem rzeźnika, uderza nas dziwny widok. Wnętrzności poruszają się niespokojnie, jak wielki kłąb glist. Żołądek równie kurczy się i rozciąga raz w jednym, to znów w przeciwnym kierunku skutkiem utrzymywania się pewnego rodzaju ukrytego życia, które nawet w sercu skonstatować się daje i to nie tylko u zwierząt, ale także u ludzi. Przed kilku laty lekarz Paweł Regnard skonstatował u pewnego człowieka, ściętego gilotyną, ruchy serca jeszcze w trzy kwadranse po ścięciu. To utrzymywanie się ruchów serca, żołądka i wnętrzności spowodowane jest ich zależnością od specyalnego systemu nerwowego, umieszczonego wewnątrz kadłuba, a obdarzonego pewną właściwą mu siłą, jakkolwiek czerpie ją zwłaszcza z centralnego, mózgowego ogniska za pośrednictwem szpiku pacierzowego.

W każdym razie ruchy te są tylko dalszym ciągiem ruchów odbywających się za życia, są one zresztą znane od dawna, a były nieraz interpretowane niedostatecznie. I tak na przykład przypisywano zamianę pokarmów mechanicznemu działaniu żołądka, podczas gdy Reaumur w połowie ostatniego stulecia udowodnił, że powodem tej przemiany jest sok żołądkowy, co udowodnił bardzo prostym sposobem, dając zwierzętom dziurkowane rurki z białej blachy, wypełnione mięsem. Mięso to, przesiąknięte sokiem żołądkowym, zmieniało się w papkę, mimo, że nie miało żadnej styczności z mechaniczną akcyą ścian żołądka, gdyż od tego chroniły je twarde ścianki rurek z blachy.

Ruchy żołądka mają jednak także cel praktyczny w akcie trawienia. Najpierw wywołują wydzielanie się soku żołądkowego, a następnie, przesuwając przez kilka godzin pokarmy z jednego w drugi koniec wklęsłości żołądkowej, sprawiają przesiąknięcie ich sokiem żołądkowym i ułatwiają ich przemianę.

Podobne zadanie ma ruch wnętrzności; ruchy te odbywające się powoli jedne za drugimi, które porównywano do ruchu glist, wywołują wydzielanie się płynu z wnętrzności, potrzebnego do trawienia, sprawiają zetknięcie się pokarmów z tym płynem, a równocześnie ułatwiają pochłanianie (czyli przejście w krew) cząstek pożywnych, a usunięcie zbytecznych zaległości przesiąkniętych organicznemi truciznami, których zatrzymanie stałoby się szkodliwem dla zdrowia.

Funkcye te, co do swej natury jednakowe u człowieka i zwierzęcia, mogą doznawać zaburzeń przez błąd lub nadużycie. Zaburzenie spowodowane błędem objawia się w ten sposób, że trawienie się powstrzymuje, a żołądek pozostaje obciążony pokarmami. Wnętrzności leniwie funkcyonują i wogóle cała akcya ustaje. Podczas zaburzeń wskutek nadużycia, ruchy żołądka stają się nienaturalne i wywołują ból, czyli kurcze. Wydzielanie się soku żołądkowego staje się zbyt obfitem. Ruchy wnętrzności stają się bolesne również, szczególnie w okolicy kiszki grubej, a skutkiem tego wydzieliny wnętrzności nadmiernie występują (dyaria).

Z tego wynika, że mechaniczne ruchy żołądka i kiszek są niezbędne przy odbywaniu się aktu trawienia. Otóż słoma i rozmaite drzewiaste pokarmy, w których skład wchodzi niestrawna celluloza, mechanicznie pobudzają kurczenie się żołądka i kiszek. Jeden z francuskich badaczy taki przytacza przykład: jeżeli nie daje się królikom pokarmów drzewiastych, spożyty pokarm zatrzymuje się w wnętrznościach, powstaje zapalenie i zwierzęta niebawem giną. Wystarczy dodać do takiej karmy trochę opiłków z rogu, aby wszystko zostało strawione normalnie. Opiłki z rogu nie służą jednak wcale jako składnik pożywny, gdyż znajdujemy je w odchodach, odgrywają zatem czysto mechaniczną rolę. Ale znów biorąc odwrotnie, kiedy pokarm zawiera zbyt wiele części drzewiastych, powstaje nadmierna czynność kiszek, pokarmy odchodzą, zanim mogły być zużytkowane i dlatego to karma obfitująca w słomę może zwierzę zupełnie wyczerpać, nawet jeżeli pozornie karma zawiera dostateczną ilość pierwiastków pożywnych. Boussingoult żywił konia ważącego 500 klgr. przez dni 18, dając mu 12 klgr. słomy dziennie, a wynikiem była strata 18 klgr. żywej wagi.

O słomie więc jak o cnocie trzeba powiedzieć, że jest konieczną, byle nie w przesadnej ilości.

Twierdzą ogólnie, że duża objętość karmy potrzebna jest do pożywienia zwierząt roślinożernych, to znaczy, żeby wypełnić ich żołądek, rozprzestrzenić organy trawienia i podtrzymać narządy brzuszne, których szarpanie, gdy żołądek jest próżny, wytwarza przykre uczucie głodu. Z tego punktu widzenia słoma jest potrzebna, kiedy zwierzęta dostają ziarno. Dobrze jest również dawać ją koniom, które mało pracując, większą część dnia spędzają w stajni. Gdy zjadły już rzeczy pożywniejsze, mają słomę więcej dla rozrywki, a czego nie zjadły, to idzie na ściółkę.

We Francyi używają na karmę głównie słomę pszeniczną — chociaż mniej pożywna od innych, cieszy się uznaniem administratorów, pamiętających, ile starań potrzebuje wyprodukowanie takowej — zwierzęta zaś ją lubią ze względu na przyjemniejszy jej smak. Wymaga się tylko aby była delikatną, giętką, blado żółtą, błyszczącą i z kłosami.

Słoma żytnia jest twarda, łykowata, trudna do strawienia, używaną bywa zwykle na powrósła. Ogólnie biorąc, konie jedzą ją niechętnie, daje się ją zwykle tylko zwierzętom przeżuwającym.

Słoma owsiana jest pożywniejsza i delikatniejsza od słomy pszenicznej, ale często smak traci wskutek leżenia na pokosach. Wołom i owcom służy bardzo i nawet uważa się ją za odpowiednią na zimową karmę dla owiec.

Przypisują jej jednak właściwość nadawania goryczy mleku krów, w razie jeżeli jedzą takową w większej ilości, u koni ma zaś wywoływać niekiedy dyarię a u reproduktorów irytacyę dróg moczowych. Jednak wypadki te uważać należy za odosobnione. Jeżeli słoma owsiana zmięszana jest z innemi roślinami jak przez powój, koziorożec chmielowy, groszek, wyka, (ale nie z takiemi jak osty, paprocie, jerzyny, bez dziki, mak polny) zwłaszcza jeżeli owies nie zbyt dojrzały zebrano, a słoma nie leżała zbyt długo na pokosach, wtedy słoma owsiana zbliżoną jest do siana więcej niżeli każda inna, ze względu na swe składniki i swe własności.

Słoma jęczmienna jest ogólnie mniej od słomy pszenicznej ceniona. Ale małe jej znaczenie spowodowane jest błędami popełnionymi przy uprawie i zbiorze tego ziemiopłodu. Kiedy pozostawia się jęczmień zbyt długo na pniu, słoma twardnieje i staje się możliwą do spożytkowania tylko przez dorosłe bydło. Ale kiedy nie popsuła jej zbyteczna wilgoć i została zebraną w właściwym szasie, jest jednostajnie żółta i ma dosyć liścia, wtedy jest równej, a może nawet większej wartości niżeli słoma pszeniczna. Wszystkim zwierzętom służy. W gospodarstwach rolnych w południowej Francyi, dają ją również koniom i wcale nie uważają jej za zdatną tylko na ściółkę.

Słoma nie powinna być jednak wyłącznem pożywieniem bydła, tak samo jak nie powinno jej w karmie brakować. Zmięszana z innem pożywieniem, zdrową jest dla całego inwentarza: dla koni, bydła rogatego, owiec i świnek. Tylko ponieważ słoma, zwłaszcza słoma żytnia, jest dla bydła za twardą, należy ją zatem skruszyć; czynność tę można uskutecznić za powocą przyrządu służącego do międlenia konopi. W ten sposób zmiękczona, staje się pożywniejszą. Zresztą niektóre sposoby młócenia, czynią zbytecznem używanie innego przyrządu. Można ją także ciąć na sieczkę; twierdzono wprawdzie, że zwierzęta źle przeżuwają sieczkę i że nie przerabia się w tej formie do statecznie ze śliną, doświadczenie udowodniło jednak, że ten zarzut był nieuzasadnionym.

Co do sposobu zadawania słomy, uważamy następujące wskazówki za najracyonalniejszze:

Dobry gatunki słomy należy dawać przedewszystkiem koniom cugowym i koniom służącym do podwójnego użytku. Zmięszane z sianem i z dodatkiem ziarna służą do dobrego ich utrzymania, utrzymują je w dobrej kondycyi i nawet czynią je wytrzymałemi. Koniom pod wierzch używanym tylko małą ilość dawać należy: w wojsku 3 –4 klgr. dziennie, do zwykłego użytku nawet mniej, a wcale nie należy dawać koniom wyścigowym.

Zwierzętom przeżuwającym daje się słomę zmięszaną często z inną karmą jak, ziarno, bulwy, makuchy, osypka i różne odpadki: melasa, kiełki słodowe, bracha i t. p.; z dodatkiem soli, karma ta smakuje bardzo bydłu rogatemu. Jednak więcej jak 5—6 kg na sztukę dawać nie należy nawet dorosłemu bydłu, jako dodatek do innej karmy.

Słoma stanowi często wyłączne pożywienie owiec w owczarni — jednak w takim razie przynajmniej kilka godzin dziennie na pastwisku spędzać powinny. W karmie sztuk na opas przeznaczonych nie powinną wynosić więcej, jak 200 do 500 gramów dziennie. Wpływ, jaki ma słoma na system trawienia (o czem mówiliśmy na początku tego artykułu) usprawiedliwia zastosowywanie takowej nawet przy opasie, mimo, że pożywienia daje niewiele. Dla trzody słomę powinno się moczyć, aby zmiękła, co jest niezbędnem zwłaszcza, gdy słoma jest twardą — tak naprzykład słoma jęczmienna, gdy nie jest zmiękczona, nie tylko strawioną nie będzie, ale może spowodować u trzody chlewnej przedziurawienie żołądka lub wnętrzności. *L. Kn....*

Korespondencye.

Tyszkowice, 1. grudnia 1908.

Z własnego doświadczenia.

O ile spasanie ziemniaków i buraków w stanie zamarzniętym jest dla bydła wielce szkodliwem i powoduje poważne zaburzenia w organach trawienia, a często ronienie lub rodzenie nieżywych płodów, to natomiast skarmianie tych okopowizn wtedy, gdy już zupełnie odtajały, nie jest bynajmniej szkodliwem., Niebezpiecznym jest dalszy okres. t. j. gdy buraki podlegają już gniciu, co przy przejściu do wyższej temperatury przy słabym dostępie powietrza dość szybko następuje.

Chodzi o to, aby skarmiać wtedy, gdy n. p. buraki już odtajały, a jeszcze nie gniją, względnie o to, aby je utrzymać w stanie zamarzniztym lub wreszcie odtajanym, lecz w miejscu przewiewnem i w nizkiej temperaturze (nie więcej jak 6 do 8°C),

Buraki pastewne można wyciągać ze ziemi razem z liśćmi nawet przy mrozie (w najgorszym razie kawałek buraka zostanie w ziemi), gromadzić w miejscu przewiewnem, n. p. w szopie, w niedużych kupach, brać do stajni taką ilość, którą w jednym dniu skarmić się ma, a po odtajaniu i ogrzaniu bydłu zadawać.

Buraki cukrowe i ziemniaki, o ile się wykopać dadzą, należy po odtajaniu płukać, aby je odczyścić na ziemi.

Przy zadawaniu odtajanej karmy baczyć należy, aby bydło się do niej przyzwyczaiło: zaczynać od mniejszych ilości i nie zadawać nigdy na pusty żołądek, lecz po sianie, parzonce i t. p. Wysoko cielnym krowom bezpieczniej wcale nie dawać. *Adolf Turnau*

Drobne wiadomości gospodarcze.

Wychów pawiąt. Pawięta mają z początku żółty puszek pawica wygrzewa je i chroni tak samo jak kwoczka kurczęta, uczy je jednak też skoro wysiadywać po grzędach i drzewach. Dlatego należy przyzwyczaić pawicę z pisklętami do obszernego kurnika, w którym z początku niema grzęd, dając im karmę tylko w tym kurniku i zamykając je w nim podczas oztatniego karmienia. Pawięta nie rosną tak prędko jak inny drób, obrastają jednak w pierze dosyć prędko. W wieku jednego miesiąca zaczyna wyrastać czubek, co wywołuje kryzys, jednak nie tak groźną, jak przy koraleniu indycząt. Po trzecim miesiącu wieku można rozpoznać płeć pawiąt. Początek ostróg u koguta jest widoczny, ogon się wydłuża. Pawięta jednak dorastają i płciowo dojrzewają dopiero po dwu latach. Skoro się pawięta upierzą, można im pozwolić siadać wieczorem razem ze starymi na grzędach. Karmę podaje się pawiętom tę samą co i kurczętom lub indyczętom. Z początku się zwykle daje jaj nalanych w kipiące mleko, roztartych drobniutko z tartą czerstwą bułką, a zwłaszcza świeże mrówcze jaja lub robaki mączne, później też słodki biały ser. Zielonego jednak zawsze należy podawać; najlepiej drobno posiekanej sałaty, szpinaku, hiszpanki i t. d. Pawięta powinny też mieć dostęp do rozdrobnionych skorup z jaj i wapna z muszli. Zamiast jaj można później podawać karmę z włókien mięsnych (Fattingera). Pomału się zaczyna karmić ziarnem, jako jagły, kasza hreczana, śrutowana kukurydza, pszenica, owies, jęczmień i t. d. W drugim miesiącu jedzą to samo, co i stare kury lub inny drób, jednak się zaleca dodawać im tak jak kurczętom pożywnego ziarna lub też wyduszonego białego sera, zmięszanego z otrębami pszenicznymi albo rozduszonymi ziemniakami. Na ogół bywa lepiej podłożyć pawie jaja do wylęgu pod kwokę i dać jej też pawięta prowadzić, gdyż w ten sposób ma się mniej kłopotu, nie potrzeba tyle nadzoru i nie trzeba się obawiać tylu strat na jajach i pisklętach. (*Hodowca drobiu*).

Pijawka rybia. To prawdziwe utrapienie znachodzi się w stawach karpiowych i pstrągowych, tudzież w płynących wodach. Jest to zielono-szary robak, brunatno centkowany i 2—6 centymetrów długi. Na grzbiecie rozciąga się jasny prążek, z którego rozchodzą się regularne, poprzeczne paski. Na końcu głowowym ma pijawka rybia smoczek, a na tylnym końcu również smoczek do przyczepiania. Pijawka rybia napada ryby i wysysa im krew. W małej liczbie nie przedstawiają pijawki rybie dla gospodarstwa stawowego niebezpieczeństwa, inaczej jednak przedstawia się rzecz, jeże-

li one występują masami. Wtedy trapią one ryby i przeszkadzają im w przyjmowaniu karmy. Ryby rosną słabo, chudną i mogą nawet zginąć. Najniebezpieczniejszemi są pijawki rybie dla młodych rybek. Pijawki rybie składają swe jajka (kokony) na spodzie stawów. Ponieważ tych jajek mróz nie zabija, przeto nie pomaga przeciw tej pladze wysuszanie stawów podczas zimy. Celem pewnego wytępienia pijawek rybich trzeba rozpuścić świeżo palone wapno w rozcieńczonem mleku wapiennem lub ługu wapiennym i rozlać je po całym spodzie stawu. Ług wapienny zabija z pewnością pijawki rybie i ich zalążki, a nadto użyźnia jeszcze staw.

Pijawki rybie mogą się przyssać do błonki ryb, dlatego odpadają małe części błony rybiej, jeżeli pijawki rybie gwałtem chcemy oderwać od ryb. Na to można zastosować odpowiedni środek. Jak wiadomo, nie mogą pijawki rybie znieść soli. Otóż rozpuszczamy w 100 litrach wody $2^1/_2$ litra czystej soli kuchennej — miara musi być dokładnie zachowaną — i kąpiemy w tym płynie ryby dotknięte pijawkami około trzech kwandransy w partyach nie więcej jak 25 funtów naraz. Ażeby ryby nie cierpiały na brak powietrza, trzeba w odstępach pięciominutowych czerpać wodę z tej kąpieli i znów z wysokości napowrót ją wlewać. Pijawki rybie słabną wtej słonej kąpieli i ponajwiększej części odpadają od ryb, resztę zaś przyczepionych jeszcze pijawek można ręką ściągnąć. Ogłuszonych pijawek nie należy wrzucać napowrót do wody, gdzieby odżyły, lecz na suchą ziemię, ażeby wyginęły. Początkowo ryby nie mogą się przyzwyczaić do słonej kąpieli, gdyż rzucają się w niej i starają się wyśliznąć — po krótkim jednak czasie uspokajają się i nie doznają wskutek słonej kąpieli żadnej szkody ani na oczach, ani na pletwach. *Okólnik rybacki.*

Kącik informacyjny.

Doniesienia kronikarskie.

Kampania cukrownicza w Królestwie polskiem. W r. b. jest w Królestwie 34 fabryk cukru w ruchu. Największa z tych fabryk „Topory“ w bieżącej kampanii ma do przerobienia 500.00 q buraków cukrowych, a przerabia dziennie (t. j. na dobę) 6,000 q buraków. Ogólna suma wyprodukowanych buraków cukrowych dla wszystkich cukrowni wynosi przeszło 10 milionów. ctn. metr. Mrozy dochodzące do 15°R. w pierwszych dniach listopada, stały się powodem dotkliwych strat w niektórych majątkach ziemskich, plantujących buraki i tak n. p. u plantatorów dla fabryki Monastyryszcze pozostało w ziemi niewykopanych buraków 40.000 q w innych zaś. jak w Obodówce, Wierzchniaczce i t. d, pozostało niewykopanych buraków 20.000 i wyżej. Zawartość cukru w burakach jest zmienna, najniższa 16·2%, najwyższa 18·5; buraki, które były kopane już po pierwszym śniegu, okazują zmniejszoną cukrowość. Pomimo tej klęski elementarnej produkcya buraków cukrowych wogóle nie zmniejszyła się poniżej produkcyi normalnej, gdyż na morgu okazał się urodzaj większy, niż był spodziewany. Ogólnie biorąc, tegoroczna kampania cukrownicza nie zapowiada się gorzej od przeciętnych. (*Gazeta cukrownicza*).

Kalendarz Kółek rolniczych na r. 1909, wyszedł w tych dniach, z druku mieszczą się w nim następujące obszerniejsze opracowania rolnicze: „Pogadanki o ziemniakach“ napisane przez Prof. Dr. Kazimierza Miczyńskiego, autora „Rolnika wrorowego“, objaśnione 29-ma rycinami, „Chwasty i ich tępienie“ z 16-ma rycinami, przez inspektora rolniczego Z. Bańkowskiego, „O wychowie źrebiąt“ z 6-ma rycinami, przez inspektora rolniczego Tadeusza Stamirowskiego, wreszcie praca znanego w kraju rolnika Jerzego Turnaua: „O głównych wadach w hodowli bydła u włościan“.

W części literackiej są życiorysy Słowackiego i Anczyca, a także wyjątki z utworów najlepszych naszych pisarzy i poetów. W części informacyjnej znajdują się przepisy pocztowe, dokładny wykaz jarmarków i targów, spis adwokatów i notaryuszy w kraju, posłowie do Rady państwa i Sejmu. Cena kalendarza broszurowanego 80 hal, oprawnego 1 kor. Nabywać można w Zarządzie głównym Towarzystwa Kółek rolniczych we Lwowie, ul. Kopernika l. 11.

Pytania i odpowiedzi.

Pytanie 78. Mam przed sobą korespondencyę „Statut i inne druki“ „Spółki ziemskiej w Stanisławowie“. Czy są już ziemianie, którzy zrobili i skończyli jaki interes z tą firmą, jeżeli są tacy, bardzo byłoby wskazanem tak w interesie firmy wymienionej, jak szczególnie rolników, ażeby zechcieli podzielić się z kolegami, jak na tym stosunku handlowym ostatecznie wyszli? Statut bowiem jest przestraszająco zredagowany; same w nim rygory, niekorzyści, upokorzenia biednego rolnika, a żadnych przypuszczalnych korzyści. Czy jest to instytucya krajowa? czy też też ekspozytura wiedeńskich rzeźników? W takim razie należałoby bardzo ostrożnie korzystać z rzekomej łaski kredytu w tej instytucyi. *L. Dz.*

Biuletyn meteorologiczny

za czas od 23. listopada do 29. listopada 1908.

(Ze spostrzeżeń Stacyi meteorologicznej Akademii rolniczej w Dublanach).

Dzień	Ciśnienie powietrza sprow. do 0° mm. 700+			Temperatura powietrza w st. Cels					Wilgotność powietrza bezwzględna mm.			Wilgotność powietrza względna w %			Kierunek i siła wiatru mm. 0—10			Zachmurzenie 0—10			Ilość opadu	Uwaga
	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	Max.	Min.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9 w.	7 r.	2 p.	9. w.	7 r.	2 p.	9 w.	mm.	
23 p.	26·9	26·1	27·3	— 5·0	+ 1·3	— 0·6	+ 1·3	— 5·4	2·2	3·8	3·9	72	76	88	SSW 5	SSW 3	W 5	5	10	10	1·3	✳
24 w.	30·3	33·1	38·2	0·0	2·2	+ 1·0	2·2	— 0·8	3·7	4·3	4·5	79	80	90	W 3	W 1	O	10	10	10	—	
25 ś.	43·5	44·1	43·4	+ 0·6	0·7	0·0	1·0	0·0	4·4	4·5	4·3	92	92	92	NW 1	NW 1	SE 1	10	10	10	—	
26 c.	40·9	39·3	38·6	0·0	1·8	0·8	2·0	— 0·3	3·9	4·3	4·3	85	82	89	SW 4	W 3	W 6	10	9	10	0·8	✳
27 p.	37·6	36·7	38·4	1·0	2·7	0·8	2 8	— 0·1	4·4	4·1	4·1	89	74	85	W 9	W 10	W 10	10	5	7	0 5	✳
28 s.	42·3	42·8	45·4	0·0	0 9	— 0·1	1·1	— 0·1	3·8	4·1	3·9	83	84	85	W 6	WNW 4	WNW 4	10	9	9	—	
29 n.	48·3	49·1	49·2	— 0·7	0·2	— 2 4	0·2	— 2·6	3·7	3·4	3·3	85	73	85	N 3	N 1	SE 1	10	10	10	0·5	✳

Nakładem c. k. Galicyjskiego. Tow. Gospodarskiego. Odpowiedzialny redaktor: ***Dr. Jan Paygert,***

Ruch pociągów kolejowych

ważny od 1. maja 1908 według czasu środkowo-europejskiego

Przychodzą do Lwowa:

Z Krakowa: **2.30***, **5.50**, 1.10, 9.50, 8.55*, 1.30*, 5.45, **9.50**. **8.40***, 7.25.
Z Podwołoczysk na dworzec główny: 7.20, 12.00, 2.15*, 5.40* **10.30**.
Z Podwołoczysk na Podzamcze: 7.01, 11.40, 2.00*, 5.15, **10.12**
Z Czerniowiec: **10.05**, 2.05*, 5.57, **9.30**, 12.20*, 8.07, **6.40**.
Ze Stanisławowa: **5.40**.
Z Kołomyi: 10.20.
Z Rawy i Sokala: 7.10, 12.40.
Z Jaworowa: 8.26, 5.00.
Ze Sambora: 8.00, 10.30, 2.00, **9.10**.
Z Ławocznego: 7.29, 11.43, **11.00**.
Z Bełzca: 4.50.
Ze Skolego: 3.50.

Odchodzą ze Lwowa:

Do Krakowa: **12.45***, **3.50**, 8.25*, 8.40, 2.45*, **6.12**, **7.00*** **7.35**, **11.15**.
Do Rzeszowa: 3.30.
Do Podwołoczysk z dworca głównego: 6.20, 10.40, 2.16*, **7.45** **11.10**.
Do Podwołoczysk z Podzamcza: 6.35, 11.02, 2.31*, **8.08** **11.32**.
Do Czerniowiec: **2.50***, 6.10, 9.10*, 9.35, 2.23*, 2.40, **10.38**
Do Stryja: **11.25**.
Do Rawy i Sokala: 6.14, **7.10**.
Do Jaworowa: 6.58, **6.30**.
Do Sambora: 6.00, 9.05, 4.00, **10.45**.
Do Kołomyi: **6.03**.
Do Ławocznego 7.30, 2.25, **6.42**.
Do Bełzca: 11.05.
Do Stanisławowa, Czortkowa, Husiatyna: 6.10, **10.38**, 2.23*.

*) Gwiazdkami oznaczono pociągi pospieszne, zaś tłustym drukiem godziny nocne od **6.00** wieczór do **5.59** rano.